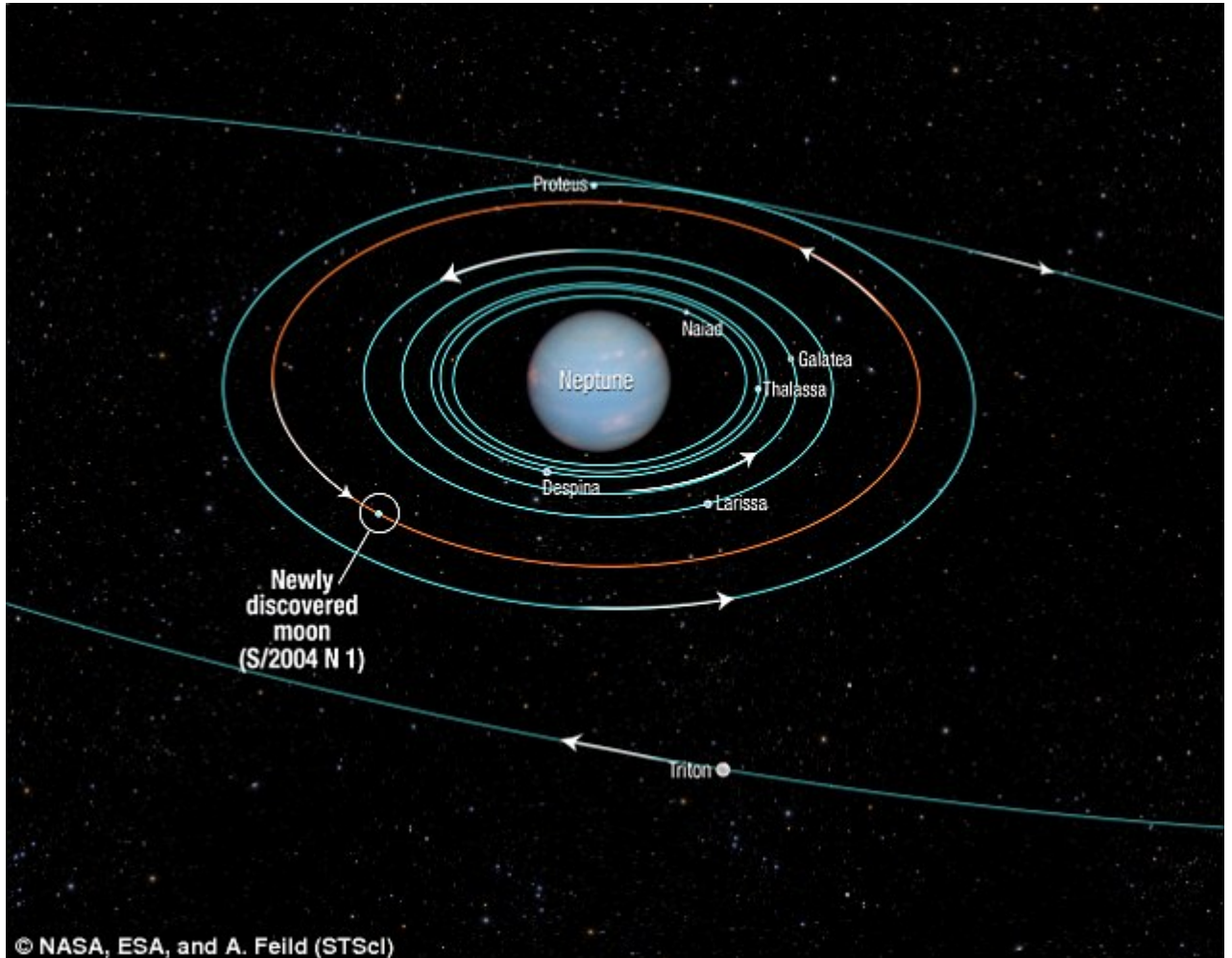




اكتشاف قمر صغير بحجم مدينة حول كوكب

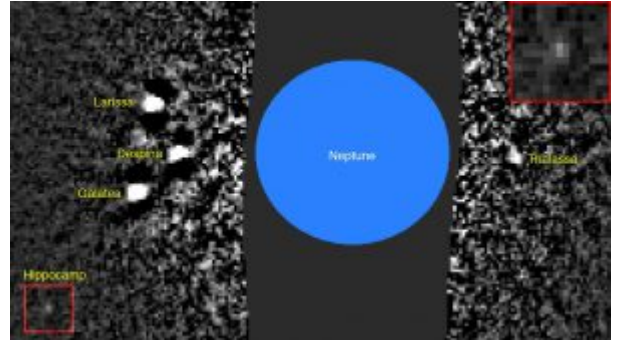
نبتون



مركز قطر لعلوم الفضاء والفلك: سلمان بن جبر آل ثاني

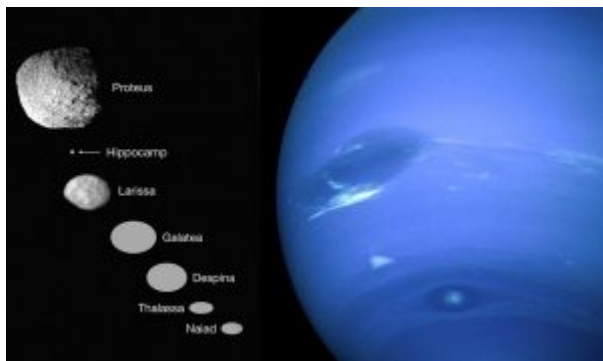
اكتشف علماء الفلك قمرا جديدا يدور حول نبتون من خلال الصور التي التقطها تلسكوب الفضاء الشهير هابل لكوكب نبتون سنة 2013م، حيث ظهرت في الصور التي تم تحليلها بواسطة العلماء في معهد

سي تي SETI Institute وجود نقطة بيضاء خلف نبتون، وبعد خمس سنوات من الدراسة تم الاعلان عن ان هذه النقطة عبارة عن قمر صغير يدور حول الكوكب. أطلقت وكالة ناسا اسما رسميا على القمر هو (هيبوكامب) Hippocamp وهو اسم لمخلوق اسطوري كان يعيش في البحار والمحيطات مرافقا لنبتون، وفقا للمقال المنشور في العدد الاخير من مجلة الطبيعة Nature والتي اكدت أنه أصبح القمر الرابع عشر الذي تد



ور حول نبتون. يدور هيبوكامب الذي يعتبر حاليا أصغر الاقمار التي تدور حول نبتون ويقدر حجمه بحوالي 34 كيلومترا فقط، بجانب القمر الصغير المعروف بروتوس Proteus حجمه قريب من حجم المدن الكبيرة في العالم، ويدور حول الكوكب مرة واحدة كل حوالي 23 ساعة.

يظهر القمر كنقطة خافتة جدا في صور تلسكوب هابل الذي يعتبر اقوى تلسكوبات الفضاء الحالية التي تعمل بالضوء المرئي، وأكد العلماء أن النقطة التي ظهر بها القمر اخفت لمعانا بحوالي 100 مليون مرة من لمعان اخفت النجوم التي نراها في السماء، لذلك كانت عملية تحليله ورصده بدقة عملية صعبة جدا. اكتشف القمر **تريبتون** Triton أضخم قمر حول نبتون بعد ثلاثة أسابيع فقط من اكتشاف كوكب نبتون نفسه سنة 1846م، وبعد حوالي قرن أي سنة 1949م تم اكتشاف القمر الثاني **نيريدي** Nereid ثم اكتشاف



الفلكيون الأقمار الأخرى من خلال المراصد الفلكية الضخمة ومركبة الفضاء فوياجير-2 التي زارت نبتون سنة 1989م واكتشفت ستة أقمار أخرى حول نبتون لكنها لم تفلح في اكتشاف القمر هيبوكامب رغم انها اقتربت كثيرا من مداره. يعتقد الفلكيون الذين أصبحت لهم خبرة في اكتشاف الأقمار من خلال صور تلسكوبات الفضاء والمركبات الفضائية اقمرأ أخرى إضافية حول نبتون، وهي ظاهرة حدثت مؤخرا أيضا

مع **كوكب المشتري** أضخم كواكب مجموعتنا الشمسية، ففي صيف 2018 الماضي، أعلن عن اكتشاف 10 أقمار جديدة حول كوكب المشتري ليصبح اجمالي عدد الأقمار التي تدور حول الكوكب 79 قمرا، وهو بذلك يكون الكوكب الوحيد الذي يمتلك أكبر عدد أقمار في المجموعة الشمسية.

ظهرت الأقمار العشرة الجديدة حول المشتري على شكل نقاط بيضاء صغيرة جدا من خلال الصور، أي تشبه النقطة البيضاء التي ظهر فيها القمر هيبوكامب، ومن خلال الحسابات الفلكية توصل الفلكيون أن قطر أصغر هذه الأقمار يصل الى حوالي كيلومتر واحد فقط، وينتظر الفلكيون قرار اختيار الأسماء

لإطلاقها على هذه الأقمار. لا يقتصر بحث علماء الفلك عن الأقمار التي تدور حول الكواكب السيارة في مجموعتنا الشمسية فقط، بل تعدى البحث ليصل الى الأقمار التي تدور حول [الكواكب غير الشمسية](#) Exoplanets أي الكواكب التي تدور حول النجوم الأخرى في مجرتنا درب التبانة، والتي يطلق عليها اسم الأقمار غير الشمسية Exomoon التي تبعد عن الأرض حوالي 8000 سنة ضوئية، حيث يسعى العلماء لاكتشاف أول قمر من هذا النوع في المستقبل إن شاء الله.